



HTA-O Kartlägger. Artikeln publiceras även på HTA-O:s webbplats på OD mah. Godkänd för publicering 16 februari 2017.

Äldres munhälsa och tandvård

HTA-O har kartlagt kunskapen om äldres munhälsa och tandvård. Undersökningen visar att bara två av tolv undersökta områden har vetenskaplig kunskap: Interaktionen mellan oral status och övrig medicinsk status samt Organisation. Här presenteras den första artikeln av två, den andra delen publiceras i nästa nummer.

Medverkande

Sakkunniga

Anne-Marie Boström,

Karolinska institutet

Thomas Davidson,

Linköpings universitet;
Malmö högskola

Pia Gabre, Folk tand-

vården Uppsala;

Sahlgrenska akademien,

Göteborgs universitet

Lars Gahnberg,

Folk tandvården Västra

Götaland; Sahlgrenska

akademien, Göteborgs

universitet

Gunilla Sandborgh

Englund, Karolinska

institutet

Pia Skott, Folk tand-

vården Stockholms län

AB; Karolinska institutet

Katri Ståhl

Snacke, Folk tandvården Region

Örebro län; Örebro

universitet

Inger Wårdh,

Karolinska institutet



Syftet med den här kartläggningen är att ta reda på vilken kunskap som finns om äldres munhälsa och tandvård. Vi har kartlagt vilka systematiska översikter som finns inom området för att tydliggöra vilken vetenskaplig kunskap och vilka kunskapsluckor som fältet rymmer. Äldres munhälsa och tandvård har delats in i tolv domäner:

- Karies
- Tandlossning (parodontal sjukdom)
- Smärta i mun och ansikte (orofacial smärta) och käkfunktion
- Skador på slemhinnan (slemhinnelesioner)
- Oral motorik – tal, tugg-, svälj-, och läppfunktion samt annan käkrörelse, till exempel tandgnissling (parafunktion)
- Muntorrhet
- Dålig andedräkt (halitosis)
- Interaktionen mellan oral status och övrig medicinsk status
- Förmåga till samspel och kommunikation
- Livskvalitet
- Etik
- Organisation

Resultatet visar att en majoritet av domänerna inte har utvärderats inom ramen för systematiska översikter. För två domäner finns det kunskap: Interaktionen mellan oral status och övrig medicinsk status samt Organisation. Man har bland annat visat att munvård hos personer som är 65 år eller äldre på sjukhus eller äldreboende kan förhindra lunginflammation (pneumoni). Det finns även kunskap

En kartläggning av systematiska översikter, del 1

om att det finns ett samband mellan undernäring (proteinenergirelaterad undernäring, PEM) och till exempel dålig aptit och total tandlöshet. Samtidigt saknas samband mellan PEM och exempelvis oro, tuggsvårigheter och hjärt-kärlsjukdom.

Sammantaget pekar detta på att förebyggande strategier bör inriktas på att påverka aptitlöshet och tandlöshet i stället för behandling med närings-supplement och kostråd. Utbildningsprogram i oral hälsa till personal på vård- och omsorgsboenden kan ge bättre kunskap och attityder men verkar inte påverka de praktiska färdigheterna att utföra munvård.

I tabell 1 redovisas en sammanfattning av kunskap och kunskapsluckor inom kartläggningens tolv domäner.

INLEDNING

Vid workshopen Munhälsa och livskvalitet hos sköra äldre den 1 september 2014, arrangerad av Socialdepartementet och Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU), var en av slutsatserna att det föreligger ovisshet om kunskapsläget kring äldres munhälsa och tandvård. Ett klarläggande av

Foto: Colourbox



”Man har bland annat visat att munvård hos personer som är 65 år eller äldre på sjukhus eller äldreboende kan förhindra lunginflammation.”

Medverkande (forts)

HTA-O (metod)
Álfheidur Ástvaldsdóttir, Karolinska institutet
Mikael Nilsson, Malmö högskola
Sofia Tranæus, Malmö högskola
 E-post: Sofia.Tranaeus@sbu.se
Hanna Wilhelmsson, informationsspecialist, Malmö högskola
Pernilla Östlund, Malmö högskola

Externa granskare
Gunhild Strand, Universitetet i Bergen
Inger von Bültzingslöwen, Sahlgrenska akademien, Göteborgs universitet

Bindningar och jäv

Sakkunniga och granskare har inlämnat deklARATION rörande bindningar och jäv. Dessa dokument finns tillgängliga på HTA-O:s kansli. HTA-O har bedömt att de förhållanden som redovisas där är förenliga med kraven på saklighet och opartiskhet.

Tabell 1. Kunskap och kunskapsluckor inom äldres munhälsa och tandvård

Domän	Systematisk översikt av hög eller medelhög kvalitet (antal)	Vetenskaplig kunskap	Vetenskapliga kunskapsluckor
1. Karies	Nej	Nej	Ja
2. Parodontal sjukdom inkl implantatrelaterat	Nej ¹	Nej	Ja
3. Orofacial smärta och käkfunktion	Nej	Nej	Ja
4. Slemhinnelesioner	Nej	Nej	Ja
5. Oral motorik – tal, tugg-, svälj-, para- och läppfunktion	Nej ²	Nej	Ja
6. Muntorrhet	Nej	Nej	Ja
7. Halitosis	Nej	Nej	Ja
8. Interaktionen mellan oral status och övrig medicinsk status	Ja (3) ³	Ja	Ja
9. Kooperations- och kommunikationsproblem	Nej	Nej	Ja
10. Livskvalitet	Nej	Nej	Ja
11. Etik	Nej	Nej	Ja
12. Organisation	Ja (8) ⁴	Ja	Ja

1. Två systematiska översikter av låg kvalitet.
 2. Fem systematiska översikter av låg kvalitet.
 3. Åtta systematiska översikter av låg kvalitet.
 4. Tre systematiska översikter av låg kvalitet.



”Det ställs högre krav på den dagliga munvården, vare sig man utför denna själv eller får hjälp.”

detta skulle kunna ligga till grund för såväl prioritering av viktiga frågor inför forskningsfinansiella satsningar, som till exempel ordnat införande respektive utmönstring av metoder i vården, tandvården och omsorgen.

SBU fick i slutet av 2015 förslag om att ta fram en systematisk kartläggning i ämnet. Projektförslaget överfördes därefter från SBU till HTA-O vid Malmö högskola i början av 2016. Projektet ingår därmed som en del i SBU:s särskilda regeringsuppdrag om Utveckling av Health Technology Assessment-nätverket, som avrapporterades den 31 januari 2017.

Resultatet kommer slutligen att publiceras i rapportserien HTA-O Kartlägger.*

BAKGRUND

Oral hälsa är en del av den allmänna hälsan och bidrar till fysiskt, psykiskt och socialt välbefinnande med upplevda och fullgoda orala funktioner satta i relation till individens förutsättningar, samt frånvaro av sjukdom [1].

Den demografiska utvecklingen går mot allt fler äldre och allt färre tandlösa. Befolkningsprognosen från Statistiska centralbyrån (SCB) visar en markant ökning av andelen äldre i befolkningen. Åren 2015–2030 kommer andelen som är äldre än 75 år att öka med mer än 50 procent. Epidemiologiska data visar att andelen äldre med egna tänder är hög och att dessa har många kvarvarande tänder [2]. Avancerade protetiska konstruktioner, såsom käkbensförankrade implantat, har blivit vanligare bland de äldre medan andelen avtagbara proteser minskar [3].

Egna tänder eller festsittande tandersättningar ses som ett mått på förbättrad hälsa och ökad livskvalitet, men innebär också en förhöjd risk att drabbas av mun- och tandsjukdomar. Med en stor andel egna tänder eller festsittande tandersättningar långt upp i åldrarna ökar behovet av god munvård. Det ställs högre krav på den dagliga munvården, vare sig man utför denna själv eller får hjälp.

Med stigande ålder ökar också risken att drabbas av sjukdom och funktionsnedsättningar. Det är ett ömsesidigt och komplext förhållande mellan oral och allmän hälsa. Systemsjukdomar kan öka risken för oral sjukdom och tvärtom. Nedsatt förmåga att äta och svälja kan påverka nutrition och bidra till försämrad livskvalitet, kognitiv svikt och skörhet, men mer forskning behövs för att säkerställa samband och orsaker [4]. Den ökande användningen av läkemedel hos äldre kan också ge komplikationer. Socialstyrelsens rapport ”Tillståndet och utvecklingen inom hälso- och sjukvård samt tandvård 2016” [5] visar att 76 procent av de som är äldre än 65 år medicinerar med läkemedel som orsakar muntorrhet, och motsvarande siffra för individer äldre än 85 år är 86 procent.

Såväl myndigheter som tandvård har under senare år börjat få upp ögonen för den utmaning och

komplikerade problematik det innebär att säkra en god munhälsoutveckling hos den äldre delen av befolkningen. Tandvårdens kunskap om de äldres orala hälsa behöver stärkas och detta gäller även för andra professioner. Oral hälsa och munvårdskunskap återfinns sällan inom grundutbildningarna till vårdrelaterade yrken [6]. Detta trots att många i ett senare skede av livet blir alltmer vård- och omsorgsberoende och munvårdsarbetet alltmer blir en angelägenhet för vårdpersonalen [7]. Det finns också behov av att organisera äldretandvården och dess plats i vårdkedjan, då många äldre förlorar sina tandvårdskontakter [8]. Det svenska tandvårdsförsäkringssystemet är komplext och mycket talar för att det befintliga stödet till sköra äldre är kraftigt underutnyttjat [9].

Syftet med projektet är att kartlägga systematiska översikter som utvärderar områden kring äldres munhälsa och tandvård för att tydliggöra vilken vetenskaplig kunskap och vilka kunskapsluckor som fältet rymmer.

METOD FÖR DEN SYSTEMATISKA KARTLÄGGNINGEN**

En systematisk kartläggning innebär att man på ett systematiskt sätt identifierar, relevans- och kvalitetsbedömer systematiska översikter och därefter sammanställer resultaten [10]. Protokoll för denna kartläggning finns registrerat (CRD42016038551) i The International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO), vilken är en öppen databas för registrering av protokoll för systematiska översikter. Databasen administreras av Centre of Reviews and Dissemination, University of York (<http://www.crd.york.ac.uk/prospéro/>).

Litteratursökning

Litteratursökningen har utförts i databaserna PubMed (från 1946), Cochrane Library (2016, issue 1) och Cinahl (1981) till och med januari 2016. För en mer detaljerad beskrivning av vilka söktermer och begränsningar som använts, se Bilaga 1*. Förutom sökningar i databaser har referenslistor i relevanta arbeten granskats.

RESULTAT

Nedan redovisas kortfattat resultatet från respektive domän (1–12) och dess relevans för ämnesområdet ”äldres munhälsa och tandvård”.

Karies

Karies utgör en av tandvårdens stora folksjukdomar och risken att utveckla karies är tätt sammankopplad med en rad kända riskfaktorer [14]. Tandvården i Sverige har sedan mitten av 1970-talet framgångsrikt arbetat sjukdomsförebyggande för att minska kariesförekomsten hos barn och ungdomar. Den äldre delen av befolkningen utgör nästa utmaning för tandvårdens sjukdomsförebyggan-

*Här kan du läsa hela äldretandvårdsrapporten: <http://bit.ly/2rtNkUm>

**Mer om metoden för kartläggningen återfinns i slutet av denna artikel.

Fakta 1. Domänindelning

Viktiga domäner inom ämnesområdet äldretandvård identifierades på förhand av projektets sakkunniga. Listan med föreslagna domäner skickades därefter på remiss till olika företrädare inom svensk tandvård med inriktning äldretandvård (Bilaga 2*). Efter inkomna remissvar fastställdes nedanstående domäner och underdomäner:

1. Karies

- a) Diagnostik
- b) Prevention
- c) Riskbedömning
- d) Icke-operativ och operativ behandling

2. Parodontal sjukdom inklusive implantatrelaterat

- a) Diagnostik
- b) Prevention
- c) Riskbedömning
- d) Icke-operativ och operativ behandling

3. Orofacial smärta och käkfunktion

- a) Diagnostik
- b) Prevention
- c) Riskbedömning
- d) Icke-operativ och operativ behandling

4. Slemhinnelesioner

- a) Diagnostik
- b) Prevention
- c) Riskbedömning
- d) Icke-operativ och operativ behandling

5. Oral motorik – tal, tugg-, svälj-, para- och läppfunktion

- a) Diagnostik
- b) Prevention
- c) Riskbedömning
- d) Icke-operativ och operativ behandling

6. Muntorrhet

- a) Diagnostik
- b) Prevention
- c) Riskbedömning
- d) Icke-operativ och operativ behandling

7. Halitosis

- a) Diagnostik
- b) Prevention
- c) Riskbedömning
- d) Icke-operativ och operativ behandling

8. Interaktionen mellan oral status och övrig medicinsk status

- a) Infektionsbelastning på grund av obehandlat tillstånd
 - i. Diagnostik
 - ii. Riskbedömning
- b) Ospecifik smärta
 - i. Diagnostik
 - ii. Prevention
 - iii. Riskbedömning
- c) Nutritionsstatus
 - i. Diagnostik
 - ii. Prevention
 - iii. Riskbedömning

9. Förmåga till samspel och kommunikation

- a) Tandvårdsrådsråda
 - i. Diagnostik
 - ii. Prevention
 - iii. Riskbedömning
 - iv. Behandling
- b) Kognitiv förmåga
 - i. Diagnostik
 - ii. Prevention
 - iii. Riskbedömning
 - iv. Förhållningssätt och åtgärder
- c) Förmåga att kommunicera
 - i. Prevention
 - ii. Riskbedömning
 - iii. Förhållningssätt och åtgärder
- d) Sedering inklusive narkos
 - i. Prevention
 - ii. Riskbedömning
 - iii. Förhållningssätt och genomförande
- e) Terapiplanering och vårdmål utifrån patientens situation – förbättra, bevara, fördröja lindra

10. Livskvalitet

- a) Estetik
- b) Socialt samspel
- c) Funktion
- d) Smärta
- e) Patientens upplevelser – önskemål

11. Etik

- a) Prioriteringar
- b) Socioekonomi
- c) Autonomi, integritet, tvång
- d) Kulturella skillnader

12. Organisation

- a) Bevarade vårdkontakter
 - i. Tandvårdens organisation
 - ii. Kommunala verksamheters organisation
 - iii. Samhällsstöd och regelverk
- b) Daglig munvård
 - i. Egenvård
 - ii. Stöd för daglig munvård
 - iii. Hjälpmedel
- c) Kunskap, kompetens och attityder
 - i. Tandvårdspersonal
 - ii. Personal i hälso- och sjukvård samt vård och omsorg
 - iii. Effekter av utbildning
- d) Implementering
- e) Ekonomiska tandvårdsstöd
- f) Tillgänglighet
 - i. Uppsökande verksamhet
 - ii. Mobil tandvård
 - iii. Anpassning av kliniker till patientens fysiska begränsning
- g) Vårdplanering
 - i. Vårdnivåer i tandvården, remissmöjligheter
 - ii. Informationsöverföring mellan vårdgivare
 - iii. Multidisciplinära team

*Här kan du läsa hela äldretandvårdsrapporten: <http://bit.ly/2rtNkUm>



”Avancerade protetiska konstruktioner, såsom käkbensförankrade implantat, har blivit vanligare bland de äldre medan andelen avtagbara proteser minskar.”



”Den äldre patienten kan ha en komplex och svårdiagnostiserad smärtanamnes.”

de och sjukdomsbehandlande arbete. Riskfaktorer som muntorrhet, minskad oral motorik, passivitet, tidigare genomförd tandvård och minskad förmåga till egenvård är förknippade med kariesutveckling i samband med åldrande och tilltagande skörhet. Ingen systematisk översikt kunde identifieras enligt de kriterier som ställts.

Parodontit

Parodontit orsakar destruktion av tandens stödvävnader och är ett kroniskt inflammationstillstånd med skovvis förlopp (perioder av olika svårighetsgrad). Riskfaktorer för parodontit omfattar bland annat bakteriell belastning, genetiska förutsättningar och rökning [15]. Under senare tid har även parodontitliknande förändringar vid implantat – periimplantit – ökat som en följd av den ökade förekomsten av konstruktioner med käkbensförankrade implantat som ersättning för förlorade tänder. Vid sökningen kunde inga systematiska översikter identifieras inom domänen.

Orofacial smärta och käkfunktion

Den äldre patienten kan ha en komplex och svårdiagnostiserad smärtanamnes. Det är inte ovanligt med dentala smärttillstånd som maskeras av läkemedel förskrivna för behandling av artros eller andra diffusa smärttillstånd. Diagnostik och behandling av smärta av odontogent ursprung (det vill säga smärtan kommer från tänderna) försvåras ytterligare om patienten är kognitivt nedsatt. Ingen systematisk översikt med hög- eller medelhög kvalitet kunde inkluderas inom ramen för denna domän.

Slemhinnelesioner

Slemhinnelesioner i orala vävnader förekommer oftare hos äldre individer än hos yngre och medelålders vuxna. Det är av stor vikt för patientsäkerhet och behandlingseffektivitet att slemhinnelesioner som kan associeras till åldrande och multisjuklighet systematiskt beforeskas. Vid sökningen kunde dock inga systematiska översikter identifieras inom domänen.

Oral motorik – tal, tugg-, svälj-, para- och läppfunktion

Med oral motorik avses förmågan att viljemässigt kunna styra och röra på munnens olika delar, funktionen påverkas av muskelstyrka/tonus, känslighet och rörlighet hos musklerna i och runt munnen. Den orala motoriken hos äldre är viktig då den påverkar såväl tal, tuggning som sväljning vilket i sin tur kan påverka den äldre personens nutritionstatus med effekter för daglig livskvalitet och bevarad hälsa. [16]. Tre systematiska översikter hitta-

des under domänen inom området tuggning, men samtliga klassificerades med hög risk för bias efter granskning och inkluderades inte. Inga systematiska översikter påträffades under tal, svälj-, para- och läppfunktion.

Muntorrhet

Muntorrhet är ett vanligt förekommande tillstånd hos många äldre personer, inte sällan som en bieffekt av medicinerar [17]. Tillståndet kan orsaka svårigheter med såväl att tala, tugga och svälja samt ge smakstörningar. Inga systematiska översikter har påträffats inom domänområdet.

Halitosis

Halitosis är ett tillstånd med intensiv dålig lukt från munnen. Vanligast kommer halitosis från munhålan, benämnt intraoral halitosis, orsakat av en nedbrytningsprocess av proteiner, från till exempel bakterier och matrester, som resulterar i illaluktande svavelgaser. Behandlande insatser inleds med att tillse att infektionsfrihet råder i munhålan. Preparat innehållande zink kan ge en viss effekt. Halitosis hos äldre personer kan vara socialt handikappande, speciellt i situationer där omvårdnad behövs [18]. Dock har inga systematiska översikter påträffats inom domänområdet.

Interaktionen mellan oral status och övrig medicinsk status

Tre systematiska översikter med medelhög kvalitet kunde sorteras in under domänen. Ingen översikt med hög kvalitet kunde identifieras. En översikt handlade om infektionsbelastning på grund av obehandlat tillstånd [19] och två om nutritionproblem [20, 21]. Inga översikter sorterades in under domänen ospecifik smärta.

Infektionsbelastning på grund av obehandlat tillstånd

En systematisk översikt grundades på studier som undersökt munhygienens effekt på pneumoni och luftvägsinfektion hos personer 65 år eller äldre på sjukhus eller äldreboende [19]. Översikten bygger på 15 studier – fem RCT-studier, tre fall-kontrollstudier, fem tvärsnittsstudier, en retrospektiv longitudinell studie och en systematisk översikt. Totalt ingick 3 545 patienter i studierna. Alla RCT-studier visade en positiv effekt på förekomsten av pneumoni genom att utföra munvård (evidensnivå 2). Den absoluta riskreduktionen var 6,6–11,7 procent och ”numbers needed to treat” (NNT) var 8,6–15,3 individer. Majoriteten av icke-RCT-studierna visade på liknande resultat som RCT-studierna (evidensnivå 3). En RCT-studie beräknade att tandborstning efter varje måltid, som enda åtgärd eller i kombination med att gnugga svalget med 1 procent jodlösning dagligen, kunde förebygga ungefär ett av tio dödsfall orsakade av pneumoni.

Inga systematiska översikter kunde identifieras som beskriver hur äldres medicinska status påverkas av obehandlad tandlossning och andra infektioner i käkbenet.

Ospezifisk smärta

Trots att smärta vars orsaker är svåra att utreda är vanlig hos äldre [22] kunde inga systematiska översikter som beskrev ospezifisk smärta identifieras.

Nutritionstatus

Två systematiska översikter med medelhög kvalitet fokuserade på undernäring (malnutrition) och eventuella samband med oralt status hos äldre. I en översikt av van der Pols-Vijlbrief et al [20] studerades determinanter (avgörande faktorer) för proteinerelaterad undernäring (PEM) hos kvarboende äldre, det vill säga äldre som bor kvar i sitt eget hem. Totalt omfattade denna artikel 28 systematiska översikter. Trettiosju av 122 potentiella determinanter för PEM kunde inkluderas i en ”best evidence synthesis”. Stark evidens noterades för sambandet mellan PEM och dålig aptit samt moderat evidens för samband mellan PEM och total tandlöshet, avsaknad av diabetes, sjukhusvistelse och dålig självrapporterad hälsa. Stark evidens för avsaknad av samband mellan PEM noterades för oro, tuggsvårigheter, få vänner, ensamboende, ensamhetskänsla, närståendes bortgång, multisjuklighet, hjärt-kärlsjukdom, stroke och användning av antiinflammatorisk medicin. Författarna konkluderar att PEM är ett multifaktoriellt problem och att det för många determinanter saknas eller finns otillräcklig evidens. Förebyggande strategier bör inriktas på påverkbara determinanter som aptitlöshet och tandlöshet i stället för att behandla PEM enbart med näringssupplement och kostråd.

Den andra systematiska översikten av van Lancker et al [21] studerade samband mellan malnutrition och oralt status hos äldre boende på långvårdsinrättningar. Sexton studier uppfyllde inklusionskriterierna. Nio studier fann ett samband mellan oralt status och malnutrition. Fyra studier fann samband mellan tuggförmåga och undernäring och fem studier fann samband mellan malnutrition och tandstatus, antal orala problem, candidos (svampinfektion), tungaffektioner samt problem med salivflöde. Generellt bedömdes de inkluderade studierna ha medelhög metodologisk kvalitet. Författarna konkluderar att tentativ evidens tyder på ett oberoende samband mellan oral hälsa och malnutrition men att resultaten ska tolkas med försiktighet eftersom det saknas en ”golden standard” för både malnutrition och oral hälsa samt metodologiska svagheter hos de inkluderade studierna.

Samband mellan oralt status och allmänt status

Fyra systematiska översikter som fokuserar på denna problematik kunde identifieras i litteratursökning-

en, men samtliga bedömdes ha en låg kvalitet, vilket innebär att de inte kan inkluderas i föreliggande systematiska översikt.

Förmåga till samspel och kommunikation

Äldre personer ska kunna åldras med integritet och värdighet. Alla kontakter med äldre personer ska därför bygga på respekt för människors lika värde. En så god kommunikation som möjligt ska alltid eftersträvas, speciellt i fall då en kognitiv svikt eller andra kommunikationshinder finns. Det är inte ovanligt att misstag som sker inom hälso- och sjukvården och tandvården är relaterade till brister i kommunikation och/eller till samverkan. Det är nödvändigt att tillsammans komma fram till målet med behandlingen, vilket kan göras genom att man lyssnar på patientens önskemål, tänker sig in i personens livssituation och beaktar i vilken omfattning samverkan kan förväntas och vad som är viktigt för patienten.

Inga systematiska översikter påträffades dock under domänen.

Tandvårdsrädsla

Bland människor som inte besöker tandvården regelbundet är rädsla ett av de vanligaste skälen till att man inte går. Knappt fem procent har så kallad fobisk tandvårdsrädsla, det vill säga så stark rädsla att man helt undviker tandvård. Med ökande ålder har tandvårdsrädda personer oftast förlorat lite fler tänder och har fler kariesade tänder än personer med regelbundna tandvårdsbesök [23]. Dock har inga systematiska översikter påträffats inom området.

Kognitiv förmåga

Kognition är de tankefunktioner med vilkas hjälp information och kunskap hanteras. Den kognitiva förmågan hos äldre personer påverkas av både primärt åldersrelaterade förändringar samt av ohälsa. Ett flertal vanligt förekommande sjukdomar i den äldre populationen påverkar den kognitiva förmågan, ofta genom en försämring av minne, språk och tidsuppfattning [24]. Inga systematiska översikter har påträffats inom området.

Förmåga att kommunicera

En god kommunikation är en förutsättning för god vård och delaktighet i vården [25]. Syn och hörsel försämras ofta med ökande ålder. Olika sjukdomstillstånd bidrar till en försämrad kommunikationsförmåga. Dock har inga systematiska översikter påträffats inom området.

Sedering, inklusive narkos

Sedering i form av premedicinering kan vara ett hjälpmedel för att kunna behandla äldre patienter med kognitiv svikt och/eller otillräcklig kooperation. Generell anestesi, narkos, föregås alltid av

”Trots att smärta vars orsaker är svåra att utreda är vanlig hos äldre kunde inga systematiska översikter som beskrev ospezifisk smärta identifieras.”



”Tandvården måste samverka med andra aktörer för att skapa goda förutsättningar för en god munhälsa/munvård.”

en risk/nytta-analys där risken för komplikationer är större ju sjukare personen är. Inga systematiska översikter har påträffats inom området.

Terapiplanering och vårdmål utifrån patientens situation – förbättra, bevara, fördröja och lindra

Vårdproblematiken är ofta komplex och det ställs stora krav på att den odontologiska behandlingen anpassas till patientens allmäntillstånd och livssituation. Tandvården måste samverka med andra aktörer för att skapa goda förutsättningar för en god munhälsa/munvård [26]. Inga systematiska översikter har dock påträffats inom området.

Livskvalitet

Begreppet livskvalitet kan tolkas på flera sätt. Livskvalitet beskrivet som välbefinnande, meningsfullhet och handlingsfrihet förekommer ofta i den vetenskapliga litteraturen. Oral hälsa kan påverka alla människors livskvalitet och detta gäller även äldre personer [27]. Områden som kan påverkas av dåligt munstatus är utseendet, det sociala samspelet, funktionen och smärtupplevelsen. Vid

sökningen kunde dock inga systematiska översikter identifieras inom domänen.

Etik

Etiska aspekter måste integreras i all vård och särskilt viktigt är det när vård ges till äldre där autonomi (självbestämmanderätten) ofta är mer eller mindre nedsatt [28]. Integritet och självbestämmande är nära knutna till varandra och när tvång ibland kan behöva användas i vården utmanas både lagar och etiska principer. Etiska aspekter spelar även roll när prioriteringar ska göras och då vården ska fördelas rättvist både ur ett behovs- och socioekonomiskt perspektiv. Även kulturella skillnader i samhället ställer krav på ett etiskt förhållningssätt. I sökningen kunde inga systematiska översikter inom domänen identifieras.

OMNÄMNANDE

Stort tack till Gert Helgesson, LIME, Karolinska institutet, för ovärderlig hjälp med genomläsning av etiskt avsnitt. Christina Stenervik och Daniel Bengmark, Odontologiska fakulteten, Malmö högskola, för skarp korrekturläsning. ●

Referenser

- Hugoson A, Koch G, Johansson S. Konsensuskonferens Oral hälsa. 2003. Jönköping: Förlags-huset Gothia.
- Socialstyrelsen. Statistikdatabas för tandhälsa. [2016-12-05] <http://www.socialstyrelsen.se/statistik/statistikdatabas/tandhalsa>.
- Norderyd O et al. Oral health of individuals aged 3-80 years in Jonköping, Sweden during 40 years (1973–2013). II. Review of clinical and radiographic findings. *Swed Dent J* 2015; 39(2): 69–86.
- Törres L et al. Frailty, frailty components and oral health: a systematic review. *J Am Geriatr Soc* 2015; 63(12): 2555–62.
- Socialstyrelsen. Tillståndet och utvecklingen inom hälso- och sjukvård samt tandvård. 2016. 2016-3-16.
- Mehl A E et al. Oral health-care education of future nursing personnel and auxiliary nurses. *Gerodontology* 2016; 33(2): 233–9.
- Wardh I, Jonsson M, Wikstrom M. Attitudes to and knowledge about oral health care among nursing home personnel – an area in need of improvement. *Gerodontology* 2012; 29(2): e787–92.
- Edvinsson J et al. Senior alert: a quality registry to support a standardized, structured, and systematic preventive care process for older adults. *Qual Manag Health Care* 2015; 24(2): 96–101.
- Myndigheten för vård- och omsorgsanalys. Tandlösa tandvårdsstöd. En analys av hur tandvårdsstöd fungerar för den äldre befolkningen. Stockholm: Myndigheten för vård- och omsorgsanalys (2015). Rapport 2015:3 [cited 2016 May 8] from <http://www.vardanalys.se/Rapporter/2015/Tandlosa-tandvardsstod/>
- Clapton J, Rutter D, Sharif N. SCIE Research resource 03: SCIE Systematic mapping guidance. SCIE Research resource 2009. [2016-12-05] <http://www.scie.org.uk/publications/researchresources/rr03.asp>.
- Shea BJ et al. Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *BMC Med Res Methodol* 2007; 7: 10.
- SBU. Behandling av luftvägsinfektioner hos barn med läkemedel och andra preparat – En kartläggning av systematiska översikter. Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU): Stockholm 2016.
- Whitlock EP et al. Using existing systematic reviews in complex systematic reviews. *Ann Intern Med* 2008; 148(10): 776–82.
- Kassebaum NJ et al. Global burden of untreated caries: a systematic review and metaregression. *J Dent Res* 2015; 94(5): 650–8.
- Lang N, Lindhe J, eds. *Clinical periodontology and implant dentistry*. Sixth ed. 2015. John Wiley & sons, Ltd: Chicester, UK.
- Osterberg T, Carlsson GE. Dental state, prosthodontic treatment and chewing ability – a study of five cohorts of 70-year-old subjects. *J Oral Rehabil* 2007; 34(8): 553–9.
- Johansson AK et al. Self-reported dry mouth in Swedish population samples aged 50, 65 and 75 years. *Gerodontology* 2012; 29(2): e107–15.
- Nalcaci R, Baran I. Factors associated with self-reported halitosis (SRH) and perceived taste disturbance (PTD) in elderly. *Arch Gerontol Geriatr* 2008; 46(3): 307–16.
- Sjogren P et al. A systematic review of the preventive effect of oral hygiene on pneumonia and respiratory tract infection in elderly people in hospitals and nursing homes: effect estimates and methodological quality of randomized controlled trials. *J Am Geriatr Soc* 2008; 56(11): 2124–30.
- van der Pols-Vijlbrief R et al. Determinants of protein-energy malnutrition in community-dwelling older adults: a systematic review of observational studies. *Ageing research reviews* 2014; 18: 112–31.
- Van Lancker A et al. The association between malnutrition and oral health status in elderly in long-term care facilities: a systematic review. *Int J Nurs Stud* 2012; 49(12): 1568–81.
- Gibson SJ, Lussier D. Prevalence and relevance of pain in older persons. *Pain Med* 2012; 13 Suppl 2: S23–6.
- Pohjola V et al. Age-specific associations between dental fear and dental condition among adults in Finland. *Acta Odontol Scand* 2008; 66(5): 278–85.
- Hofer S, Alwin D, eds. *Handbook of Cognitive Ageing, Interdisciplinary Perspectives*. 2008, SAGE Publications, Inc.
- Gabre P, Wärth I, eds. Att förbättra munhälsan hos personer med funktionsnedsättning – barn, vuxna och äldre. Konsensusarbete för effektivare munhälsobefrämjande arbete för personer med funktionsnedsättning. 2011. Mun-H-Centers förlag: Göteborg.
- Walls A. Developing pathways for oral care in elders: challenges in care for the dentate the subject? *Gerodontology* 2014; 31 Suppl 1: 25–30.
- Dahl K, Wang N, Holst D. Oral health-related quality of life among adults 68-77 years old in Nord-Trøndelag, Norway. *Int J Dent Hyg* 2011; 9(1): 87–92.
- Beauchamp T, Childress J. *Principles of biomedical ethics*. 6th ed. 2009, New York: Oxford University Press. 417.

Här presenteras fördjupande information om metoden, som inte finns med i pappersversionen av Tandläkartidningen nummer 7/2017.

(Fortsättning från sidan 62)

METOD FÖR DEN SYSTEMATISKA KARTLÄGGNINGEN

Urvalskriterier

Vi har sökt systematiska översikter inom ovanstående domäner (se sidan 60), avseende en äldre population definierad som minst 65 år samt i behov av någon form av vård eller omsorg, exempelvis vid särskilt boende, inom hemtjänsten eller hemsjukvården. Därutöver har även systematiska översikter på personer under 65 år med demenssjukdom inkluderats.

Avgränsningar

Protetisk behandling utelämnades vid domänindelningen. Systematiska översikter på andra språk än engelska samt de nordiska språken exkluderades. Grå litteratur har inte beaktats. Med grå litteratur menas forskningspublikationer som inte har publicerats som kvalitetsgranskade artiklar eller monografier av ett förlag. Det kan till exempel vara konferensbidrag eller rapporter. Utgivning sker vanligen genom organisationer, institutioner eller myndigheter som inte har någon vanlig förlagsutgivning.

Metodik för urval av systematiska översikter

Med stöd av urvalskriterierna identifierades och selekterades relevanta systematiska översikter i tre steg:

1. litteratursökning

2. urval efter bedömning av de systematiska översiktens sammanfattning (abstrakt)
3. urval efter att ha läst de systematiska översiktens i sin helhet.

Granskningen av sammanfattningarna (abstrakt) gjordes av projektets sakkunniga. Urvalet av systematiska översikter som skulle granskas i fulltext var generöst, vilket innebar att endast de artiklar som med säkerhet inte uppfyllde kriterierna exkluderades.

Relevansbedömningen av de systematiska översiktens i fulltext genomfördes oberoende parvis av projektgruppens sakkunniga. Vid oenighet fördes först en diskussion inom läsparet och ibland involverades hela projektgruppen i diskussionen. Efter enighet fattades beslut om inklusion eller exklusion.

Metodik för bedömning av de systematiska översiktens vetenskapliga kvalitet

De systematiska översiktens vetenskapliga kvalitet bedömdes med stöd av en granskningsmall för systematiska översikter (AMSTAR) [11]. I enlighet med tidigare systematiska kartläggningar [12] kom projektgruppen fram till att frågorna 1–3 och 5–8 i AMSTAR var de viktigaste (tabell 2).

Om en fråga i AMSTAR inte besvarats i översikten bedömdes detta som att författarna inte rapporterat detta, vilket resulterade i ett nej-svar. Projektgruppen har strävat efter att avgöra om översiktsförfattarna haft intressekonflikter samt om de tagit hänsyn till detta vid kvalitetsbedömning av primärstudierna.

Tabell 2. AMSTAR-kriterier

Kvalitet	Kriterium
Hög kvalitet	Ja-svar på följande frågor*: <ul style="list-style-type: none"> ● Redovisas en förutbestämd metod för genomförandet? (AMSTAR fråga 1) ● Gjordes studieurval och dataextraktion av två oberoende granskare? (AMSTAR fråga 2) ● Var litteratursökningen av tillfredsställande omfattning? (AMSTAR fråga 3) ● Användes studiernas publikationsform som ett inklusions-/exklusionskriterium? (AMSTAR fråga 4)** ● Finns förteckningar över inkluderade och exkluderade studier?*** (AMSTAR fråga 5) ● Har de inkluderade studiernas karakteristika och resultat redovisats? (AMSTAR fråga 6) ● Har den vetenskapliga kvaliteten hos de ingående studierna utvärderats och dokumenterats? (AMSTAR fråga 7) ● Har vederbörlig hänsyn tagits till de inkluderade studiernas vetenskapliga kvalitet vid formulering av slutsatserna? (AMSTAR fråga 8) ● Användes lämpliga metoder för sammanvägning av studiernas resultat? (AMSTAR fråga 9) ● Har sannolikheten för publikationsbias bedömts? (AMSTAR fråga 10) ● Är eventuella intressekonflikter angivna? (AMSTAR fråga 11)
Medelhög kvalitet	Ja-svar på frågorna 1, 2 och 5–8, två eller fler databassökningar
Låg kvalitet	Ett nej-svar på någon av frågorna listade under medelhög kvalitet eller litteratursökning som begränsats till en databas

* Frågorna utgår från granskningsmallen AMSTAR.

** Ett ja-svar på denna fråga anses inte ingå för att göra bedömningen hög kvalitet.

*** En förteckning över inkluderade studier måste finnas, däremot kan förteckning över exkluderade studier saknas.



”Kvalitetsgranskningen genomfördes av projektgruppens medlemmar där samtliga översikter granskades av minst två personer oberoende av varandra.”

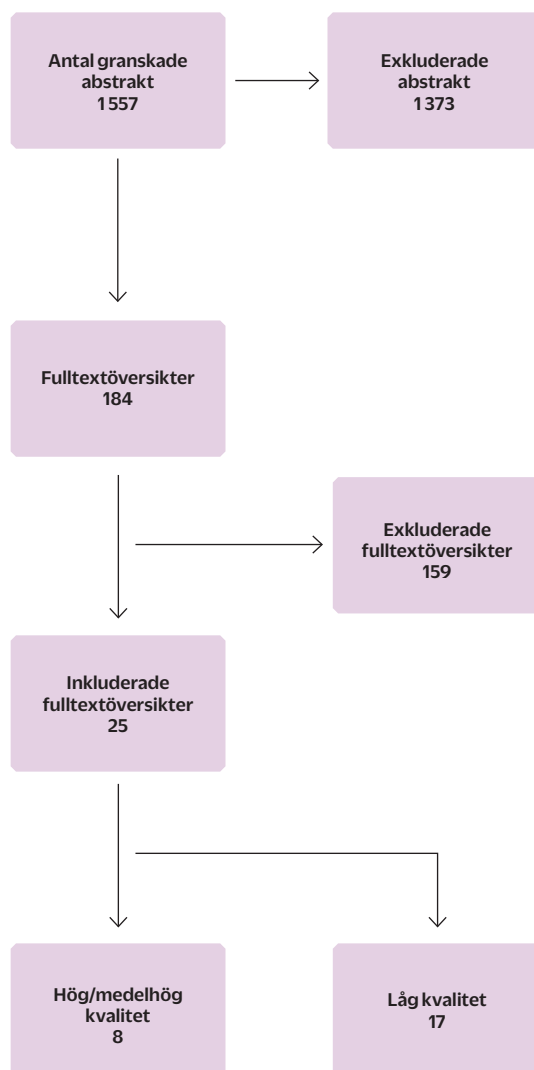
Projektgruppen har dock inte bedömt eventuella intressekonflikter hos författarna till de ingående primärstudierna.

Kvalitetsgranskningen genomfördes av projektgruppens medlemmar där samtliga översikter granskades av minst två personer oberoende av varandra. I fall där en granskare varit medförfattare i en översikt, överlämnades granskning till två andra projektmedlemmar för att undvika jäv. Oenigheter

löstes genom konsensus och en tredje person inom projektgruppen rådfrågades vid behov.

Vid uppdatering av systematiska översikter inom samma ämnesområde och av samma huvudförfattare, inkluderas endast den senast publicerade. Om fler översikter besvarar samma frågeställning, valdes den senaste översikten med bästa kvalitet [13]. När projektgruppen fann systematiska översikter som till stor del inkluderat samma primärstudier men inte var helt identiska, har båda översikterna inkluderats i denna kartläggning. Detta har då kommenterats i resultattexten.

Figur 1. Flödesschema över litteratursökning



Metoder för sammanställning av resultat

För att tydliggöra inom vilka domäner det finns vetenskapligt sammanställd kunskap respektive kunskapsluckor, sammanfattades resultat genom att beskriva de översikter som inkluderats men inte genom att slå ihop några resultat. Enligt arbetsprocessen beskriven av Whitlock och medarbetare gjordes ingen sammanställning av effektstorleken för de olika interventionerna [13].

Vetenskapliga kunskapsluckor identifierades enligt SBU:s kriterier för en kunskapslucka, det vill säga att systematiska litteraturöversikter visar på osäkert kunskapsläge (inga/få/dåliga studier eller motsägelsefulla resultat), eller att det saknas systematiska översikter av medelhög eller hög kvalitet. Vetenskapliga kunskapsluckor identifierades i befintliga översikter av hög eller medelhög kvalitet. För att kunna fylla dessa kunskapsluckor behövs fler nya studier av god kvalitet. För de områden där det saknas systematiska översikter av hög kvalitet behövs en översikt.

Etiska aspekter

För att identifiera relevanta etiska frågor användes SBU:s vägledning (<http://www.sbu.se/sv/var-metod/>).

RESULTAT

Flödesschema från litteratursökningen, relevansurval samt kvalitetsbedömning av de systematiska översikterna redovisas i figur 1.

En mer ingående beskrivning av de systematiska översikterna återfinns i Bilaga 3, 4, och 5* enligt följande:

- Bilaga 3: Systematiska översikter med låg/medelhög risk för systematiska fel (risk för bias).
- Bilaga 4: Systematiska översikter med hög risk för systematiska fel (risk för bias).
- Bilaga 5: Exkluderade systematiska översikter med huvudsaklig exklusionsorsak. ●

*Här kan du läsa hela äldretandvårdsrapporten: <http://bit.ly/2rtNkUm>